

TITULO: Las interacciones entre información e innovación desde la perspectiva de una ética bibliotecológica

AUTOR: Luis Hernando Lopera Lopera**

RESUMEN: Esta investigación desarrolla cuatro momentos orientados a lograr una comprensión crítica de las interacciones entre información e innovación y los retos éticos que tales interacciones plantean para la profesión bibliotecológica. En la primera parte se aborda la definición y caracterización de la información en el ámbito de la bibliotecología, con el fin de superar el problema de la multiplicidad de significaciones que adopta este término desde distintos puntos de vista disciplinarios. A continuación, en el marco de los estudios sociales de la ciencia y la tecnología (Estudios CTS), se analiza el concepto de innovación y sus sentidos actuales en el contexto ideológico del paradigma tecnoeconómico y del discurso de la lógica mercantilista. En tercer lugar, se exponen los fundamentos de una ética bibliotecológica basada en la ética discursiva aplicada a las profesiones y a las organizaciones, lo cual constituye el marco filosófico para, finalmente, abordar de manera crítica las interacciones entre información e innovación en el campo bibliotecológico. Se concluye que, dado que la información es a la vez un insumo y un producto esencial en relación con el fenómeno de la innovación tecnocientífica e informacional, las interacciones de estos componentes deben ser comprendidas profunda y críticamente por los profesionales de la bibliotecología y, en tal sentido, la innovación como dimensión de la racionalidad tecnológica debe abordarse integralmente en un perfecto equilibrio con las dimensiones del control del riesgo y de su impacto social, lo cual exige que los profesionales de la bibliotecología como actores socio-culturales y la biblioteca como institución social asuman una actitud ética y política fundamentada filosóficamente.

** Bibliotecólogo. Docente de cátedra e investigador de la Escuela Interamericana de Bibliotecología de la Universidad de Antioquia. Correo electrónico: hlopera@udea.edu.co
URL: <http://www.udea.edu.co/~hlopera>

Tesis 1:

La información que le compete a la Bibliotecología es la información documental.

Con el fin de superar el problema de la equivocidad de este término, que ha creado gran confusión por su multiplicidad de significaciones en distintas disciplinas, tales como la cibernética, la teoría de sistemas, la ciencia de la computación, la genética, la lingüística y la comunicación, vamos a entender el término información en el campo bibliotecológico en dos categorías que se integran e interactúan mutuamente:

1. La información como el conjunto de conocimientos registrados gráficamente, producto cultural del acto humano del pensar, crear e innovar en las diferentes formas del saber y en todos los ámbitos del conocimiento. En el sentido popperiano de la teoría de los tres mundos, esta información puede ser considerada como la objetivación de las ideas que hacen parte del Mundo², que al ser registradas y conservadas en diferentes tipos de soportes, se convierten en objetos de la cultura que pasan a hacer parte del Mundo³, al igual que todas las demás creaciones materiales humanas, cuando las ideas se concretizan en un texto escrito, en una imagen o en una grabación de audio o de video, o en un documento hipertextual.

Ahora bien, el ciberespacio como una construcción humana también hace parte del mismo Mundo³ popperiano, pero debido a su condición de inmaterialidad, de virtualidad, en tanto que constituye una red inconmensurable de impulsos electromagnéticos y haces de luz que sólo son susceptibles de ser legibles por medio de máquinas y, además, se ha configurado como una especie de hipercerebro de la humanidad que puede llegar a generar nuevo conocimiento autónomamente gracias a las técnicas de inteligencia artificial, podríamos aventurarnos a considerarlo un nuevo

mundo, no previsto por Popper, por supuesto, y que podría ser el Mundo4, con ciertas características del Mundo2, el mundo de las ideas inaprehensibles e inestables, y del Mundo3, que como acabamos de mencionarlo, es el mundo de los objetos artificiales creados por el hombre. Una propiedad muy importante de este Mundo4 del ciberespacio, es que contiene gran cantidad de información que interactúa dinámicamente con los otros mundos, el Mundo1 de la naturaleza, el Mundo2 de las ideas y el Mundo3 de las creaciones humanas, y no sólo interactúa sino que puede llegar a transformar los demás mundos de una manera radical, para bien o para mal. En lo que me interesa llamar la atención es en que este Mundo4 tiende a convertirse de una manera radical en el mundo de la información, y como tal, cada día ocupa un lugar más importante como el espacio de los flujos de información que nos convoca a intervenir a los profesionales de la bibliotecología, como comunicadores, educadores y gestores del conocimiento.

2. La información como producto de la actividad bibliotecaria en tanto que describe, organiza, conserva y difunde el universo del conocimiento registrado y, a la vez, se integra como nuevo conocimiento a este mismo universo. Aquí se establece una clara diferencia con la información periodística, por ejemplo, que se basa en sucesos de interés social, político, económico, etc. Ahora bien, como las tecnologías de la información y la comunicación han modificado estructuralmente la actividad bibliotecaria, ésta ya no sólo cuenta con sus propias colecciones documentales para generar información referencial, sino que el bibliotecólogo actúa como agente que busca, analiza, evalúa, describe, selecciona, almacena, organiza y difunde información en la Web o, lo que es lo mismo, conocimiento registrado en el ciberespacio. Así, los productos informativos que se diseñan para difundir el conocimiento registrado y que le conciernen a la actividad bibliotecaria son, además de los tradicionales como catálogos bibliográficos, bibliografías, boletines bibliográficos,

resúmenes, reseñas descriptivas de publicaciones, índices de materias, tesauros; los manuales de búsqueda y manejo de la información, tutoriales sobre el uso de las bibliotecas, directorios de recursos Web, bases de datos bibliográficas, páginas Web, construcción de portales informativos y referenciales, bases de datos de información local para la ciudadanía, etc.

El concepto que incluye estas dos categorías de lo que significa la información en la ciencia bibliotecológica, es el de información documental, la cual, desde la invención de la escritura ha sido un instrumento esencial para la supervivencia y el desarrollo de la humanidad, y que ahora se ha convertido en el recurso básico, que en interacción con los procesos de innovación tecnológica, constituyen la plataforma del proyecto de construcción de una sociedad del conocimiento.

Miguel Angel Esteban Navarro, investigador del Área de Biblioteconomía y Documentación de la Universidad de Zaragoza, nos ofrece una definición precisa del concepto de información documental en estos términos:

"Por información documental se entiende la comunicación de conocimiento bajo la forma de datos fijados y estructurados como una unidad dotada de significado en un soporte material mediante la impresión o codificación de signos escritos, orales, íconos o audiovisuales para su conservación y transmisión como un mensaje destinado a generar en el receptor nuevo conocimiento que le permita comprender un hecho, adoptar una decisión o realizar un acto. El proceso comunicativo, el conocimiento que se encuentra a la entrada y la salida de ese proceso, los documentos en que se conserva y las operaciones de transformación que se realizan para permitir su

almacenamiento y transmisión son los elementos que articulan el concepto de información documental"¹.

En este sentido, la información documental es al mismo tiempo recurso básico y producto de la actividad bibliotecaria que le permite a los receptores, usuarios o lectores, tener acceso a conocimiento producido por sus antecesores y, a la vez, generar nuevo conocimiento que, en un movimiento cíclico, se convierte en información que ha de enriquecer el Mundo³ de los productos culturales de la humanidad, o ese posible Mundo⁴ del ciberespacio, caracterizado por un flujo de información instantáneo, hiperactivo e hiperconectado, pero al mismo tiempo inestable y sin intermediarios.

Tesis 2:

La innovación es una actividad eminentemente social, producto de las interacciones hombre/naturaleza, hombre/hombre y hombre/máquina (mundo artificial), por lo tanto, es producto de una necesidad y tiene una intencionalidad a partir de un proyecto social.

En el marco de los estudios sociales de la ciencia y la tecnología (Estudios CTS), se analiza el concepto de innovación y sus sentidos actuales en el contexto ideológico del paradigma tecnoeconómico y del discurso de la lógica mercantilista.

Según las teorías planteadas en los estudios CTS, no es la innovación la que rige el destino de una sociedad, sino que es la sociedad la que determina el sentido y la dirección que debe seguir un proceso de

¹ Esteban Navarro, Miguel Angel. El marco disciplinar de los lenguajes documentales: la organización del conocimiento y las ciencias sociales. En: Scire. Vol. 2 No. 1 (Ene.-jun. 1996); p. 93-107

innovación. La innovación debe asumirse como una posibilidad para mejorar la calidad de vida y no como imposición de una ideología mercantilista.

Nos dice el paradigma tecnoeconómico que las innovaciones tecnológicas en el campo de la información y las comunicaciones modifican o mejoran directamente los órdenes sociales en tanto prometen aumentar nuestro bienestar, con base en su capacidad liberadora de los trabajos rutinarios, desagradables o peligrosos. Con esto quiere decirse que dicho bienestar se traduce en facilidades para dedicarnos a tareas propias de nuestra condición humana, entre las cuales me interesa destacar aquí la autoformación, puesto que para todos nosotros es claro que la biblioteca es el espacio por excelencia para la formación autónoma de las personas.

La innovación está girando en torno a las tecnologías de la información y la comunicación, de tal manera que parece que sólo quienes tienen acceso a estas tecnologías están en capacidad de innovar, según el paradigma tecnocientífico, y esto es un asunto muy grave desde el punto de vista social, económico y político, puesto que la llamada brecha digital crece en la misma medida en que se intensifica esta innovación y, al mismo tiempo, crece la brecha informacional. Así que podría decirse que van de la mano la brecha digital y la brecha informacional. Aquí se plantea, entonces, un reto ético y político para las bibliotecas y para los profesionales de la bibliotecología, en tanto que no sólo se debe tener claridad en qué consisten estas brechas, en cuáles son sus causas y consecuencias, sino que debe tomarse una actitud ética en relación con las comunidades que servimos y, como actores socio-culturales comprometidos con nuestra sociedad, actuar en consecuencia con los fines sociales que se pretenden alcanzar.

Desde el paradigma tecnocientífico, se considera que el desarrollo de las sociedades está impulsado por la informatización, pero esto parece no corresponder con las necesidades prioritarias de nuestras sociedades, caracterizadas por graves problemas políticos y sociales que se reflejan en los bajos niveles de atención en salud, educación, trabajo y alimentación, y que además adolecen de una apropiada infraestructura y equipamiento tecnológico.

Cuando hablamos de la brecha digital o de la brecha informacional, hay que hablar también, y tal vez fundamentalmente, de la brecha de conocimiento como el principal problema, en lo que tiene que ver con los índices de analfabetismo y desescolarización, tal como lo plantea Oscar del Álamo, analista español del Instituto Internacional de Gobernabilidad, cuando afirma que el principal problema no es el puramente tecnológico, como se ha concluido en la cumbre del G-8 en Okinawa, donde se propuso informatizar a los países pobres como política para liquidar la brecha digital, cuando "resulta inevitable preguntarse cómo pueden los habitantes de los sectores subdesarrollados preocuparse por su educación y aún menos por acceder a Internet cuando tienen que procurarse la mera subsistencia"².

Otro de los graves riesgos que se corre es el que el filósofo español Javier Bustamante³ llama una "profunda asincronía" entre el acelerado crecimiento de la innovación tecnológica y la capacidad humana de asimilación, reflexión, comprensión y adaptación a las nuevas situaciones que generan las tecnologías de la información y la comunicación.

² Del Álamo, Oscar. ¿Está aumentando la brecha digital? En: Magazine DHIAL: Desarrollo Humano e Institucional en América Latina [En línea]. No. 11 (Dic. 2000); URL: <http://www.iigov.org/dhial/dh11/dh.php> (Consultado en 29 de mayo de 2002).

³ Bustamante D., Javier. Dilemas éticos en la sociedad de la información: apuntes para una discusión [En línea]. En: Argumentos de Razón Técnica. URL: <http://www.argumentos.us.es/discusio.htm> (Consultado en 12 de febrero de 2001)

Asincronía que conduce a una anomia permanente y hasta un nuevo tipo de escepticismo en relación con el desarrollo tecnológico.

A la luz de problemas como los que se acaban de mencionar, en la perspectiva de los estudios CTS, la innovación es tratada como una actividad eminentemente social, producto de las interacciones hombre/naturaleza, hombre/hombre y hombre/máquina (mundo artificial), por lo tanto, es producto de una necesidad y tiene una intencionalidad a partir de un proyecto social en el cual se integran el control del riesgo y el análisis del impacto psico-social en las comunidades donde una innovación específica es implantada. Es así como antes de llegar al punto de implantar una innovación, debe haberse identificado una necesidad social específica o un problema, a partir del cual se proponen algunas estrategias o alternativas de solución, las cuales han de ser analizadas en todas sus dimensiones posibles (económica, política, social, ambiental, etc.) para elegir la más apropiada, iniciar su desarrollo y la capacitación de quienes tienen que aplicarla y usarla, hasta llegar al producto idóneo que permita su implantación, su evaluación y valoración con el fin aprender de la experiencia.

Tesis 3:

Hay una estrecha relación y una inevitable interacción y dependencia entre información e innovación, en las cuales el profesional de la bibliotecología desempeña un papel esencial como actor socio-cultural.

De la tesis 2 podemos deducir que innovación no es saber usar tecnología, sino saber hacer tecnología. Y para hacer tecnología hay que tener información, y saber aprovecharla para crear conocimiento, además de contar con creatividad y mucho coraje. En otras palabras, sólo a partir del

conocimiento sólido surge la innovación significativa. Esto nos permite deducir que la innovación está íntimamente unida a los procesos de aprendizaje, lo cual evidencia un papel crucial para los profesionales de la bibliotecología como actores socio-culturales, como comunicadores y educadores, como organizadores del conocimiento y como partícipes en los procesos de formación de los profesionales y de los investigadores en todas las áreas del conocimiento. Así mismo, se plantea para las unidades de información una labor importante como organizaciones integrantes de los sistemas nacionales y regionales de innovación, en tanto que con sus servicios influyen en el desarrollo, difusión y uso de tales innovaciones.

En tal sentido, una alternativa que se plantea consiste en que los distintos grupos sociales no sólo puedan usar sino apropiarse socialmente de las innovaciones tecnológicas de una manera equitativa, universal y solidaria. En esta intención de reducir las desigualdades sociales, económicas y educativas —antes que las tecnológicas—, las bibliotecas desempeñan un papel fundamental, en tanto que en cumplimiento de su misión y sus funciones actúan como centros de acceso a la información, promotoras de la generación de conocimiento y, sobre todo, centros de formación y autoformación continua, donde se ofrece a los ciudadanos las fuentes que posibilitan el desarrollo de las habilidades necesarias para tener acceso a la información y, además, saber qué hacer con la información para buscar soluciones a sus problemas, es decir, apropiarse de esa información para sacarle provecho en beneficio de su propio desarrollo personal y de las mismas comunidades. Con esto queda claro, pues, que la innovación es mucho más que infraestructura tecnológica.

Ahora bien, la biblioteca, más que el sitio donde se almacenan y preservan los materiales bibliográficos, más que el lugar donde se organiza el conocimiento registrado que la humanidad produce, es el ámbito creado por la misma sociedad para propiciar la autoformación del carácter personal e

intelectual de las personas. Esto quiere decir que, contrario a lo que pensaron en algún momento de exaltación tecnofílica muchas personas, o a lo que temieron ciertos intelectuales humanistas tildados de tradicionalistas o tecnófobos, la biblioteca como centro de formación (más que centro de información) cobra un valor insospechado en otras épocas y se convierte en centro socio-cultural en lo que tiene que ver con la educación y con la autoformación de los ciudadanos por medio de la lectura, factor imprescindible que posibilita la participación democrática en la toma de decisiones sobre los procesos de innovación y en la generación de conocimiento aplicado a los cambios estructurales y organizacionales de la sociedad.

Tesis 4:

El profesional de la Bibliotecología y la biblioteca como institución social requieren de un fundamento ético que oriente su actividad socio-cultural, y la ética discursiva aplicada a las profesiones y a las organizaciones, ofrece un contenido esencial que permite afrontar los retos de nuestro tiempo.

Una institución social es una estructura organizada y estable de valores, normas y procedimientos que integran a un grupo de personas con la finalidad de satisfacer una necesidad social. La institución es el mecanismo con que la sociedad organiza, orienta y realiza las actividades que llevan a satisfacer sus necesidades humanas y a aportar valores o significados culturales.

Según esta definición, se asume a *la biblioteca* como una institución social en tanto que entidad universal, y a los distintos tipos de bibliotecas como organismos sociales concretos, y de acuerdo con la concepción de Jesse Shera, como organismos de comunicación gráfica. Para Shera, al proponer

una teoría unificada de la bibliotecología, la biblioteca como institución social tiene la finalidad de servir a la cultura y es un organismo de comunicación, en tanto que el bibliotecólogo desempeña el papel de mediador entre los seres humanos y sus registros gráficos. Así, el registro gráfico se erige como el concepto central de la bibliotecología, con el cual se realizan los procesos de adquisición, organización y diseminación, que constituyen los aspectos operativos de la profesión, la cual busca cumplir los objetivos de la biblioteca mediante unos recursos básicos que son las colecciones de registros gráficos y las habilidades o capacidades intelectuales para cumplir satisfactoriamente con los aspectos operativos. De este modo, en la biblioteca se realizan actividades generadoras de valores o de significados, cuyo fin es modelar críticamente el comportamiento social mediante la formación integral de las personas y su inclusión a las convenciones y estructuras culturales, por medio del libre acceso al conocimiento contenido en los registros gráficos.

En el cumplimiento de su misión, la biblioteca es la institución social llamada a guiar a la comunidad hacia la información así como a orientar la información hacia la comunidad, y a capacitar a los integrantes de ésta para el manejo y aprovechamiento racional de los recursos tecnológicos e informacionales. Desde un punto de vista integral, mejorar las posibilidades del acceso a la información significa, por una parte, capacitar a las personas que conforman un grupo social en el desarrollo de habilidades para el manejo de las herramientas necesarias para tener acceso a la información y, por otra, estimularlas y habilitarlas para que hagan un uso adecuado, inteligente y creativo de esta información, en tanto constituye un componente esencial en la toma de decisiones que contribuyen a la formación del *ethos* personal y colectivo, sin el cual no es posible el diálogo intersubjetivo a través del cual se determinan los mínimos éticos necesarios para la convivencia y la construcción del mundo en comunidad, de acuerdo con la racionalidad deliberativa; porque, como lo sugiere Shera,

la biblioteca como memoria de la cultura, debe ser una memoria que no sólo trabaje hacia atrás, hacia el pasado, sino una memoria que trabaje en ambos sentidos, también hacia la construcción del futuro.

Complementariamente, la misión del bibliotecólogo consiste en promover la interacción de mentes humanas que se comunican por medio de registros gráficos para superar las barreras de espacio y tiempo y, en consecuencia, lo que el bibliotecólogo debe saber es sobre el contenido intelectual de los registros gráficos, sobre el manejo de estos registros en tanto objetos o instrumentos, y sobre las características de los lectores como seres humanos en constante interacción con los demás y con el mundo, es decir, lo que Shera entiende como una competencia profesional que se orienta a la comprensión de la sociedad y del sistema de comunicación que opera dentro de ella.

Así pues, dos de las primordiales funciones sociales del bibliotecólogo son la integración de la biblioteca a la sociedad y de ésta con la biblioteca y, como requisito para cumplir con esta función, garantizar a todos los integrantes de los grupos sociales un espacio abierto para el libre acceso al conocimiento que la biblioteca tiene a su cargo para la conservación y la difusión.

La ética discursiva como fundamento de una ética bibliotecológica

Todos, en tanto ciudadanos, y como integrantes de un grupo social, somos protagonistas de los problemas que nos afectan, por eso necesitamos revitalizar los diferentes ámbitos de la vida social. Para Adela Cortina la moral y la ética son revitalizadoras, son vida, son enriquecedoras mientras no se las entienda como una moral de deberes que se imponen a las personas, y una actividad como la bibliotecológica, si se quiere realizar

éticamente, tiene que llevarse a cabo con altura vital, con impulso vigoroso, con innovación, creatividad, generosidad, solidaridad y magnanimidad, como lo expresa sabiamente José Ortega y Gasset.

Una ética bibliotecológica podría considerarse como un saber que ayuda a los bibliotecólogos a tomar decisiones prudentes y justas basadas en valores morales, es decir, fundamentadas por un discurso ético acorde con la época y el contexto social. Y según Adela Cortina, "las decisiones prudentes están muy relacionadas con el tema de la ética de la responsabilidad; las decisiones justas tienen que ver con la adquisición de un cierto nivel moral en una sociedad determinada"⁴. Se trata de aplicar los principios fundamentales de la ética discursiva al campo de la profesión bibliotecológica contemporánea, la cual enfrenta situaciones originales y desafíos cruciales, precisamente por estar inmersa en una época de cambios sociales, políticos y culturales, en la que se impone cada vez con mayor poder el imperativo tecnoeconómico.

Propone la ética discursiva una ética civil basada en los principios del respeto de la dignidad humana, en el reconocimiento del otro como interlocutor válido que se tiene en cuenta a la hora de tomar decisiones personales u organizacionales, el principio de responsabilidad en cuanto a los posibles efectos de la toma de decisiones y, en términos generales, la apuesta por construir un mundo basado en los intereses comunes a todos por encima de los intereses particulares o grupales.

De la época de la ética individual y de la buena voluntad, pasamos entonces a la época de las éticas aplicadas a la acción colectiva, en la que es más importante la inteligencia que la buena voluntad y, por lo tanto, es

⁴ CORTINA, A. y CONILL, J. Democracia participativa y sociedad civil; p. 40

fundamental moralizar las instituciones y las organizaciones para conseguir resultados beneficiosos, social y éticamente, de las acciones colectivas.

La aplicación de la ética está condicionada por las consecuencias y por las situaciones de un contexto concreto, y se basa en la responsabilidad convencida, es decir, en la convicción responsable de las consecuencias de las acciones desarrolladas según unas normas que han acordado todos los afectados por ellas, como participantes en un discurso práctico. En concordancia con lo anterior, una ética bibliotecológica ha de partir de identificar los principios y valores propios del ámbito bibliotecológico, y examinar cómo se aplican estos en un contexto socio-cultural específico, por ejemplo, el latinoamericano.

Es necesario y urgente emprender desde la teoría bibliotecológica, y específicamente en el campo de la ética, la tarea de dar respuestas “con altura humana” a problemas tales como el ejercicio de la profesión bibliotecaria en un ámbito dominado exclusivamente por la tecnología y por la hegemonía de un pensamiento único, o las implicaciones de unas prácticas bibliotecológicas centradas en procesos de transferencia de información y en el uso de medios de transmisión de información que apuntan a incentivar una sociedad de consumo en detrimento del bienestar y del enriquecimiento intelectual y espiritual de los lectores o usuarios de la biblioteca; o los problemas que plantean la formación y desarrollo de colecciones dirigidas con un sentido mercantilista o por una ideología impuesta por otra cultura que no corresponde a la propia identidad cultural y hasta puede terminar arrasando con la cosmovisión autóctona de una sociedad.

La importancia de una ética discursiva bibliotecológica reside en que la biblioteca es una organización paradigmática en lo que las sociedades globalizadas contemporáneas se proponen construir con el nombre de

sociedad del conocimiento y, por consiguiente, las bibliotecas y los bibliotecólogos tenemos una enorme responsabilidad social, puesto que se tiene que incorporar y tratar como interlocutores válidos a todas las personas y grupos que puedan ser afectados por nuestro actuar y por las innovaciones que en estos tiempos deben implantarse, en tanto que dichas personas son, en últimas, quienes le dan legitimidad social a la biblioteca y a la profesión bibliotecológica, es decir, que los integrantes de una sociedad son quienes dan por buena, aceptan o avalan la actividad que la biblioteca está realizando, porque la consideran efectivamente beneficiosa e insustituible.

Desde la ética discursiva se propone tener dialógicamente en cuenta a los seres humanos concretos que pueden ser afectados en un campo específico, en este caso el bibliotecológico, y se toma en consideración un asunto que es clave, en cuanto tiene que ver con la lógica de cada práctica social específica, con la cual debe concordar o ser coherente el modo de ejercer ese diálogo constructivo. Así las cosas, se puede afirmar que es muy diferente la lógica de la empresa o del negocio a la lógica de la biblioteca, aunque ésta sea considerada como una organización que debe ser administrada apropiadamente y que presta ciertos servicios —al igual que las empresas comerciales del sector servicios—, la lógica de la biblioteca no puede ser la misma que la de un negocio, puesto que a éste le interesan fundamentalmente las ganancias monetarias, mientras que la biblioteca como institución social y cultural está atendiendo una necesidad básica que tiene que ver con la formación del intelecto y del espíritu, la cual no entra en la lógica del utilitarismo y del instrumentalismo mercantil, puesto que iría en contravía de la concepción del ser humano como raíz y meta de cualquier tarea en este campo.

Tesis 5:

Los problemas de la innovación en el campo de la gestión bibliotecaria deben ser abordados críticamente desde la perspectiva de una ética bibliotecológica que responda a los desafíos y tensiones de la dinámica del mundo actual.

En este punto abordaremos la innovación como proceso nuclear de la gestión bibliotecaria y la necesidad de una mirada crítica que apunte a buscar un equilibrio con las dimensiones del control del riesgo y de su impacto social.

El concepto de gestión bibliotecaria se refiere a los procesos de planear, organizar, dirigir, evaluar y controlar la actividad bibliotecaria, con el fin de lograr la integración de las fuerzas y recursos de la biblioteca para alcanzar unos objetivos determinados en el cumplimiento de su misión. La biblioteca como organización es concebida como un sistema de actividades para lograr un fin, en otras palabras, es una colección de recursos y tecnologías integradas a un conjunto dinámico de conocimientos bibliotecológicos en constante innovación, la cual se expresa en la creación o en el mejoramiento de productos informacionales o procesos y servicios bibliotecarios que cumplen una función social y cultural.

Este concepto de innovación tiene una connotación diferente en el mundo empresarial actual, que se mueve en un ambiente de competitividad y voracidad mercantil. Así es como la innovación en la cultura empresarial está orientada a incrementar exclusivamente la productividad y la competitividad con el fin de sostenerse en el negocio o dominar en el mercado.

El concepto esencial aquí es el de innovación, la cual es definida por el Centro Interuniversitario de Desarrollo (CINDA) como el "avance del conocimiento humano aplicado efectivamente para satisfacer necesidades

de las personas o de organizaciones"⁵. Además, la innovación se concibe como un ciclo que consiste en los siguientes pasos:

- Detección de la necesidad u oportunidad
- Generación de la idea
- Evaluación y aprobación del proyecto
- Solución del problema a través de investigación y desarrollo
- Elaboración del prototipo
- Escalamiento y desarrollo
- Uso, difusión y/o comercialización de la tecnología

Similarmente, se considera que el ciclo de vida de la tecnología consiste en una secuencia de estados que va de la gestación (un invento), una innovación radical (aplicación de la invención en un proceso productivo o en el mercado), la difusión masiva de la innovación (fenómeno económico-social), las innovaciones incrementales (mejoramiento), la obsolescencia (agotamiento de las posibilidades de mejoramiento) y, sustitución por una tecnología de mejor desempeño o mayor aceptación social.

La gestión tecnológica es una dimensión de la gestión organizacional que tiene que ver con la toma de decisiones y la ejecución de estrategias de desarrollo tecnológico con base en la innovación. La gestión bibliotecaria consiste en un conjunto de procesos orientados al desarrollo, a la optimización y uso efectivo de los recursos humanos, tecnológicos e informacionales disponibles en la biblioteca para el cumplimiento de sus objetivos y su misión. Este proceso incluye el uso de información y la interacción de un grupo multidisciplinario en la creación de conocimiento y el desarrollo de innovaciones. Parte de la gestión bibliotecaria es la gestión tecnológica, entendida como un saber fundamentado en el análisis crítico y

⁵ RESTREPO González, Guillermo. El concepto y alcance de la gestión tecnológica. En: Revista Facultad de Ingeniería Universidad de Antioquia. No. 21 (Dic. 2000); p. 178-185

la interpretación del fenómeno tecnológico como proceso social y cultural, en relación con el desarrollo de las sociedades modernas.

Así pues, este concepto de gestión tecnológica en las bibliotecas se refiere entonces a la capacidad bibliotecaria de planear, desarrollar e implantar soluciones tecnológicas que contribuyan al logro de unos objetivos propuestos en un plan estratégico que parte del cumplimiento de la misión institucional. No es otra cosa que el proceso de planear, organizar, dirigir, evaluar y controlar el desarrollo tecnológico de la unidad de información con el fin de ampliar el desempeño de sus capacidades informacionales y de capacitación de los usuarios para el manejo y aprovechamiento de la información.

Ahora bien, quien se forma como bibliotecólogo no puede proponerse una meta cualquiera en tanto que profesional miembro de un colectivo que cumple una función social específica, puesto que a esta actividad social ya le ha sido asignada una meta y una misión que son las que le dan sentido y legitimidad social a la bibliotecología como profesión y a la biblioteca como institución. Se tiene, pues, que en el campo bibliotecológico la gestión tecnológica se concibe como un sistema de conocimientos y prácticas con la finalidad de integrar y optimizar el uso de los recursos informacionales y tecnológicos, para lograr la satisfacción de necesidades y demandas de información documental de los usuarios. Por lo tanto, se orienta a la adquisición y desarrollo de capacidades tecnológicas para usar adecuadamente las tecnologías de la información y para lograr una plena asimilación y explotación no sólo del potencial de la tecnología sino de la información documental que es almacenada, procesada y transmitida por estos medios.

Aunque la biblioteca no tiene como función específica el proceso de innovación en cuanto a los artefactos de la tecnología bibliotecaria, es preciso que responda a las exigencias de los cambios en su entorno recurriendo a procesos de innovación en sus técnicas de organización del conocimiento y en los servicios bibliotecarios, lo cual corresponde obligadamente al componente humano que debe emplearse en el desarrollo apropiado de sus capacidades y habilidades creativas en la gestión bibliotecaria y en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación.

Por eso es importante tener en cuenta que de las funciones propias de la gestión tecnológica, las prioritarias en el campo bibliotecológico pueden ser: el monitoreo, análisis y prospectiva de la tecnología bibliotecaria; la identificación, evaluación y selección de tecnologías para el manejo de la información documental; la desagregación de paquetes tecnológicos y de información; la negociación, adquisición y contratación de tecnologías de la información y la comunicación; el uso óptimo de tecnologías por parte del personal bibliotecario y de los usuarios; la adaptación de tecnologías bibliotecarias al medio socio-cultural; la innovación bibliotecaria en la prestación de servicios de información y en los programas de capacitación de usuarios; la identificación, selección y reclutamiento de asesores técnicos; y la formulación y ejecución de políticas de capacitación del recurso humano.

Sin embargo, es importante destacar, como lo anota Shera⁶, que el conocimiento administrativo aplicado a la gestión bibliotecaria es necesario, de carácter auxiliar, pero no central, pues la extrema preocupación por los asuntos directivos y de administración pueden llevar a que se descuiden los

⁶ SHERA, Jesse. Los fundamentos de la educación bibliotecológica; p. 216

aspectos informacionales, comunicacionales y educativos, que son esenciales para la profesión bibliotecológica.

Así mismo, todos aquellos procesos gerenciales no pueden realizarse racionalmente si no se parte de una base teórica que dé razón, que justifique la toma de decisiones, que responda al por qué y al para qué, a lo que debería ser y al para quién se llevan a cabo. Y uno de esos fundamentos es el ético, que con base en la racionalidad deliberativa da cuenta de las justificaciones de las decisiones personales, profesionales y organizacionales del bibliotecólogo y de la biblioteca como institución social.

Indudablemente, para la bibliotecología es fundamental la permanente construcción de una base teórica y ética sobre la cual se emprendan acciones que permitan, entre otros aspectos de la enseñanza y la práctica profesional, una adecuada gestión de las tecnologías y de los productos de información, para asegurar que sean efectivos y eficientes en relación con las inversiones realizadas y los usos apropiados para las necesidades de los lectores o usuarios de las unidades de información. En otras palabras, el profesional de la bibliotecología debe empeñarse en equilibrar en su formación y en su práctica la perspectiva técnica con la perspectiva ética, pues todo profesional no se prepara sólo para el trabajo técnico sino, esencialmente, para actuar en el mundo, para desarrollar todas sus dimensiones humanas y no exclusivamente la laboral.

Lo que hay que destacar en este punto es que el gremio bibliotecológico latinoamericano se encuentra exiguamente dotado de un bagaje ético que le permita responder a los retos que impone la irrupción de las tecnologías del conocimiento en las bibliotecas y del nuevo paradigma de la innovación, de tal manera que no se ha evaluado, no se han medido o tomado en cuenta los impactos de lo que constituye la innovación y el ciclo de vida de

estas tecnologías en el ámbito de las actividades bibliotecológicas, en el personal bibliotecario y en los usuarios o lectores.

Así pues, todo proceso de innovación y de gestión tecnológica de herramientas informáticas para el almacenamiento, el control y el flujo de la información en una biblioteca, ha de tener en cuenta el derecho que tienen los ciudadanos al acceso a la información y al asesoramiento en su uso, pues el principio de la libertad de información y el derecho a informar y ser informado, son fundamentales cuando se pretende establecer una comunicación razonable con interlocutores válidos que hacen parte de una comunidad, según lo plantea la ética dialógica.

Sólo si se tienen los medios y los equipos adecuados para el libre acceso a la información, podrán los ciudadanos contar con lo básico para conocer sus deberes, responsabilidades y derechos. En relación con esto, el papel de la biblioteca es fundamental en tanto que no sólo tiene la responsabilidad de ofrecer el libre acceso a la información a todos los ciudadanos, independientemente de sus medios económicos, o de su nivel de formación o de cualquier otro factor discriminatorio, sino que, además, debe posibilitar que quienes no tienen las capacidades para utilizar los instrumentos de acceso e incluso la misma información, puedan adquirirlas para que se busque unas condiciones de igualdad para toda la comunidad.

Además, la innovación en las actividades bibliotecarias y, en general, la gestión tecnológica en la biblioteca, han de tener en cuenta los obstáculos que reducen las posibilidades de acceso a la información de los lectores o usuarios reales y potenciales. En consecuencia, es necesario identificar las características de los distintos tipos de personas y desarrollar servicios de información, instrucción y asesoramiento que se adapten a las limitaciones específicas y que conduzcan a que todos los integrantes de la comunidad

estén equitativamente bien informados para que puedan actuar como los interlocutores reales con quienes se pretende interactuar éticamente.

Adicionalmente, es fundamental en los procesos de innovación bibliotecaria no perder en ningún momento el sentido de **lo necesario**, expresión orteguiana que tiene un importante significado en relación con la idea de que el hombre se malogra en medio de su propia riqueza. Dice Ortega y Gasset que:

"El hombre no puede ser demasiado rico: si un exceso de facultades, de posibilidades, se ofrece a su elección, naufraga en ellas y a fuerza de posibles pierde el sentido de lo necesario. Este ha sido perennemente el trágico destino de las aristocracias: todas, al cabo, degeneran, porque el exceso de medios, de facilidades, atrofia su energía"⁷.

Y tampoco puede pasarse por alto el sentido de **lo imprescindible** que supone, según el mismo Ortega y Gasset, una esclavitud de ello, lo cual da un carácter negativo a la tecnología en tanto suscita una dependencia, una dificultad y, para decirlo en sus propias palabras, "practica agresión contra el hombre"⁸.

En este orden de ideas, el filósofo Fernando Broncano habla de una tensión entre innovación y riesgo que debe ser asumida con la virtud de la racionalidad, entendida ésta como la habilidad para moverse en el territorio de la incertidumbre y el peligro. Así que la novedad y el control se complementan como partes esenciales en el desarrollo de cualquier producto, proceso o servicio. A pesar de que la tecnología es la forma más fiable que se ha puesto en práctica para transformar el mundo según nuestras necesidades, su mayor peligro está en nuestros mecanismos de

⁷ ORTEGA Y GASSET, José. Misión del Bibliotecario. En: Obras Completas; vol. 5 p. 224

irracionalidad en su producción y uso. Por eso Broncano dice que "el único remedio es el control cuidadoso y prudente de todas las decisiones"⁹, y en este aspecto cobra una vital importancia nuestra actitud de equilibrar la racionalidad tecnológica y la racionalidad deliberativa propia de la ética como filosofía moral que orienta la toma de decisiones justas y correctas y, además, permite dar cuenta racionalmente de nuestras acciones.

Lo que quiero destacar aquí es que los procesos de innovación necesitan de nuestra capacidad de comprensión e interpretación para captar su sentido y su función subyacentes o, como lo dijera Heidegger, ocultas detrás de sus propiedades visibles. En este sentido, Broncano afirma que "los artefactos son como los textos, no basta conocer la estructura física, hay que entenderlos y para ello necesitamos saber quién y con qué intenciones los diseñó, cuál es la forma del diseño y quién los usa y para qué"¹⁰.

En relación con la innovación y la gestión tecnológica en las unidades de información, el bibliotecólogo que actúa éticamente de manera correcta es responsable ante cualquier persona o grupo que se vea afectado por las decisiones que se tomen. Al hacer una analogía con el modelo de cuatro etapas de la expansión de la responsabilidad social de una organización, proporcionado por Robbins y Coulter¹¹, se tiene que el bibliotecólogo de etapa 1 es quien considera que es responsable sólo ante los propietarios o la administración de la organización de la cual depende financieramente la biblioteca, y se dedica a buscar exclusivamente los medios para minimizar costos y maximizar utilidades. El bibliotecólogo de etapa 2 aumenta su sentido de responsabilidad e incluye a sus empleados, por lo cual hace un

⁸ Ibid; p. 225

⁹ BRONCANO, Fernando. Mundos artificiales: filosofía del cambio tecnológico. México: Paidós, 2000; p. 137

¹⁰ Ibid.; p. 139-140

¹¹ ROBBINS, Stephen y COULTER, Mary. Administración; p. 143-157

mayor énfasis en mejorar el recurso humano y sus condiciones de trabajo. En la etapa 3 se amplía la responsabilidad para integrar en sus objetivos el logro de productos y servicios de alta calidad con lo cual satisfacer las necesidades informacionales o de acceso al conocimiento a los usuarios o lectores de su biblioteca. Por último, la etapa 4 es la máxima responsabilidad del bibliotecólogo, orientada a la sociedad como un todo, en la cual se concibe a la biblioteca como un bien público desde el que se promueve activamente la justicia social y se desarrollan actividades culturales según su misión.

En conclusión, la toma de decisiones sobre los procesos de innovación y la gestión tecnológica en las unidades de información exige que se considere como interlocutores válidos a todas las personas que pueden resultar afectadas tanto en relación con el resultado como con el proceso, puesto que, de acuerdo con Cortina y Conill, la biblioteca, como cualquier otra institución legitimada por la sociedad, "es un medio de cooperación, de socialización, de solidaridad, de transformación de la realidad con criterios de responsabilidad y justicia"¹².

Inventar, innovar continuamente, como lo impone el paradigma tecnoeconómico cuando dice que todo lo que tecnológicamente pueda hacerse debe hacerse, sirve para poco si después nuestros usuarios, lectores antes que consumidores de información, aprendices ávidos de conocimiento más que clientes, no aceptan o no comprenden o no están capacitados para apropiarse de tales innovaciones en las bibliotecas. Así que para evitar costosos fracasos hay que tener por principios la fidelidad a la misión y el fin social de la biblioteca, la aplicación del análisis sociológico y cultural para determinar las verdaderas necesidades que requieren la implantación de una innovación, la aplicación de la prospectiva para

¹² CORTINA, A. y CONILL, J. Democracia participativa y sociedad civil; p. 80

calcular los riesgos sociales y humanos que puede conllevar la implantación de una nueva tecnología bibliotecaria, con el fin de que sea la tecnología la que se adapte a los seres humanos en vez de forzar a que éstos se adapten a la tecnología. Porque como hemos dicho, la tecnología puede ser la más fiable solución, pero antes debemos estar seguros de cuáles son realmente nuestros problemas sociales, educacionales e informacionales, y ante tales problemas, cuál es el papel que debemos desempeñar los profesionales de la bibliotecología como actores socio-culturales, y cuáles son las tareas que debe emprender la biblioteca como institución social.

En síntesis, podemos afirmar que, en primer lugar, debemos ser muy cautelosos respecto a la ola de euforia tecnológica que eleva el concepto de innovación a la categoría de un fin, corriendo el riesgo de caer así en un optimismo ingenuo en cuanto al potencial de la tecnología al creer que cuanto más nueva es mejor.

Por otra parte, desde una perspectiva crítica, la biblioteca ha de contribuir a la promoción de una auténtica democratización del conocimiento. Esto es, no sólo participación en la difusión del conocimiento, sino integración selectiva, crítica y creativa en las actividades de las comunidades, para contribuir a la búsqueda de alternativas para un desarrollo sostenible que posibilite la autodeterminación y el bienestar social.

La realidad radical es que el fin último de la biblioteca como institución social no sólo es transferir sino preservar el conocimiento, no sólo es informar sino formar. De ahí el compromiso con la formación de lectores, puesto que si no hay lectura no hay creación. Porque lo que necesitamos para afrontar nuestros problemas es saber leer, no consumir. Saber leer la televisión, el documento electrónico o el libro, es decir, saber leer el mundo para comprenderlo y recrearlo, innovarlo según nuestros propósitos y

nuestra identidad como seres sociales. Saber leer para la vida, que no es lo mismo que leer para el consumo y para la imagen teledirigida. Así, la biblioteca es la institución llamada a orientar a la sociedad en lo que sus integrantes tienen que saber para pensar, para actuar, para ser, en vez de lo que tienen que saber para consumir.

Por tal razón, se concluye que, dado que la información es a la vez un insumo y un producto esencial en relación con el fenómeno de la innovación tecnocientífica e informacional, las interacciones de estos componentes deben ser comprendidas profunda y críticamente por los profesionales de la bibliotecología y, en tal sentido, la innovación como dimensión de la racionalidad tecnológica debe abordarse integralmente en un perfecto equilibrio con las dimensiones del control del riesgo y de su impacto psico-social, lo cual exige que los profesionales de la bibliotecología como actores socio-culturales y la biblioteca como institución social asumamos una actitud crítica fundamentada filosóficamente desde la racionalidad dialógica.

BIBLIOGRAFÍA

BRONCANO, Fernando. Mundos artificiales: filosofía del cambio tecnológico. México: Paidós, 2000.

BUSTAMANTE D., Javier. Dilemas éticos en la sociedad de la información: apuntes para una discusión [en línea]. En: Argumentos de Razón Técnica. URL: <http://www.argumentos.us.es/discusio.htm> (Consultado en 12 de febrero de 2001).

CORTINA, Adela. Ética aplicada y democracia radical. Madrid: Tecnos, 1997.

. Ética de la empresa. Madrid: Trotta, 1994.

_____. Ética mínima: introducción a la filosofía práctica. 3ª ed.
Madrid: Tecnos, 1992.

. Ética sin moral. Madrid: Tecnos, 1992.

_____. Hasta un pueblo de demonios: ética pública y sociedad. Madrid: Taurus, 1998.

CORTINA, A. y CONILL, Jesús. Democracia participativa y sociedad civil: una ética empresarial. Bogotá: Siglo del Hombre Editores, 1998.

CORTINA, A. y MARTÍNEZ N., E. Ética. 2ª ed. Madrid: Akal, 1998.

DEL ÁLAMO, Oscar. ¿Está aumentando la brecha digital? En: Magazine DHIAL: Desarrollo Humano e Institucional en América Latina [En línea]. No. 11 (Dic. 2000); URL: <http://www.iigov.org/dhial/dh11/dh.php> (Consultado en 29 de mayo de 2002).

ESCOLAR SOBRINO, Hipólito. Lectura y política bibliotecaria. En: LÁZARO CARRETER, Fernando (Coord.). La cultura del libro. Madrid: Fundación Germán Sánchez Ruipérez, 1983.

ESTEBAN NAVARRO, Miguel Angel. El marco disciplinar de los lenguajes documentales: la organizacion del conocimiento y las ciencias sociales. En: Scire. Vol. 2 No. 1 (Ene.-jun. 1996); p. 93-107

GILCHRIST, Alan. Technology might be the answer if we understood the questions. En: Scire. Vol. 4 No. 1 (Ene.-jun. 1998); p. 9-28

MAURÍN, Agustín. Las bibliotecas, el ciudadano y el derecho a la información. En: Referencias. Vol. 6 No. 1 (Abr. 2001); p. 12

ORTEGA Y GASSET, José. Obras Completas. 2ª ed. Madrid: Alianza, 1987. 12 vol.

Recomendaciones elaboradas por el Grupo de Debate sobre Responsabilidades Sociales de la IFLA. En: Referencias. Vol. 6 No. 1 (Abr. 2001); p. 28

RESTREPO GONZÁLEZ, Guillermo. El concepto y alcance de la gestión tecnológica. En: Revista Facultad de Ingeniería Universidad de Antioquia. No. 21 (Dic. 2000); p. 178-185.

ROBBINS, Stephen P. y COULTER, Mary. Administración. 5ª ed. México: PrenticeHall, 1999.

SANMARTÍN, José. "La ciencia descubre. La industria aplica. El hombre se conforma". Imperativo tecnológico y diseño social. En: MEDINA, Manuel y SANMARTIN, José (Eds.). Ciencia, Tecnología y Sociedad: Estudios interdisciplinarios en la universidad, en la educación y en la gestión pública. Madrid: Anthropos, 1990. 222 p.

SHERA, Jesse. Los fundamentos de la educación bibliotecológica. México: UNAM, CUIB, 1990.

TAPIAS GARCÍA, Heberto. Gestión tecnológica y desarrollo tecnológico. En: Revista Facultad de Ingeniería Universidad de Antioquia. No. 21 (Dic. 2000); p. 158-177